



Erasmus+



Z dniem 1 listopada 2018 r. Politechnika Koszalińska została partnerem w projekcie finansowanym ze środków Unii Europejskiej w ramach programu Erasmus +

Tytuł projektu:

EngiMath – Mathematics on-line learning model in Engineering education – odnosi się on do wymogu konkurencyjnej i innowacyjnej edukacji, tak aby wzbogacić nauczanie za pomocą różnorodnych technologii informacyjnych i środków komunikacji.

Referencje projektu : 2018-1-EE01-KA203-047098

Czas projektu : 1 Listopad 2018 – 31 Sierpień 2021

Koordinator Projektu : Anne Uukkivi z TTK University of Applied Scences w Estonii

Partnerzy:

1. **Letterkenny Institute of Technology/LYIT**
2. **The Polytechnic Institute of Porto/IPP**
3. **The University of the Basque Country/UPV/EHU**
4. **The Technical University of Cluj-Napoca/UTC**
5. **The Koszalin University of Technology/PK TUK**

Projektem w ramach partnerstwa na Politechnice Koszalińskiej zarządza :

Anna Cellmer tel +48666320374, e-mail anna.cellmer@tu.koszalin.pl

oraz w części wewnętrznej współkoordynuje prace nad wdrażaniem

Joanna Cymerman +48660411392, e-mail
joanna.cymerman@wilsiq.tu.koszalin.pl

Podsumowanie projektu

EngiMath - Matematyka on-line model w edukacji inżynierskiej - dotyczy wymogu konkurencyjnej i innowacyjnej edukacji, powstał w celu wzbogacenia programów nauczania przy użyciu różnorodnych technologii informacyjnych i środków komunikacji.

Wykorzystanie technologii telekomunikacyjnych (TEL) w odpowiedni pedagogiczny sposób jest rosnącym wymogiem w szkolnictwie wyższym w matematyce inżynierskiej, dlatego celem projektu jest rozwój, transfer i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań w matematyce inżynierskiej. Istnieje wiele wyzwań związanych z opracowywaniem materiałów matematycznych, ze względu

na peryferyjność obszarów, różnice językowe i kulturowe, oraz narzędzia stosowane w nauczaniu on-line. Wymienione bariery prowadzą do wycofywania się i ograniczenia czynności poznawczych u studentów. Projekt ten ma na celu ograniczenie tych barier i wprowadzenie na uczelniach uniwersalnego i atrakcyjnego dla studentów i nauczycieli akademickich nowego modelu nauczania.

EngiMath angażuje sześć uczelni i krajów, obejmujących komplementarną wiedzę i kompetencje w nauczaniu matematyki na poziomie licencjackim, inżynierskim a mianowicie:

TALLINNA TEHNIKAKORGKOOOL w Estonii, jako uczelnię koordynującą, LETTERKENNY INSTYTUT TECHNOLOGII w Irlandii, INSTITUTO POLITECNICO DO PORTO w Portugalii, UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO /EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA w Hiszpanii, UNIVERSITATEA TEHNICA CLUJ-NAPOCA w Rumunii oraz POLITECHNIKĘ KOSZALINSKĄ

Głównym celem projektu jest wykorzystanie ponadnarodowej współpracy i współpracy między instytucjami szkolnictwa wyższego w celu poprawy zaangażowania studentów, i ich znajomości zasobów matematycznych on-line, usunięcia braków w procesie pedagogicznym istniejących i planowanych wspólnych programów oraz opracowania modelu on-line matematyki inżynierii lądowej

Uczestniczące w projekcie organizacje przeanalizują, zaprojektują i opracują kurs inżynierski w zakresie matematyki dla celów inżynierii dla początkujących; studentów inżynierii pierwszego roku z wykorzystaniem materiałów przyczyniających się do zwiększenia zaangażowania ich w procesie uczenia się.

Kurs zostanie opracowany początkowo w języku angielskim, a następnie przetłumaczony na języki każdego z partnerów - estoński, portugalski, hiszpański, baskijski, rumuński i polski, aby zminimalizować wszelkie bariery językowe lub kulturowe dla uczniów.

Kurs będzie prowadzony na ogólnodostępnej stronie internetowej do ogólnego użytku. Równoległe opracowanie zostanie model opisujący najlepsze praktyki dla kursów on-line z matematyki inżynierskiej, aby umożliwić przyszłym projektantom rozwiązywanie problemów zintegrowanej pedagogiki i teleedukacji.

W sześciu krajach duża liczba studentów będzie miała możliwość uzyskania dostępu do kursu i dostarczenia cennych informacji w celu poprawy poczucia zaangażowania i przynależności w dziedzinie inżynierii matematycznej. Oczekiwany wpływ tego programu na studentów i pracowników akademickich to poszerzenie wiedzy i doświadczenia w zakresie nowych technologii i pedagogiki stosowanej.

W projekcie weźmie udział oprzynajmniej 20 naukowców, z których każdy będzie posiadał różne umiejętności i kompetencje w dziedzinie matematyki online. To działanie zwiększy i poprawi ich kompetencje międzykulturowe i zrozumienie matematyki inżynierskiej w każdej z uczestniczących w projekcie organizacji z korzyścią dla ich grup studentów.

Różnorodne wydarzenia będą miały miejsce w każdej instytucji partnerskiej w celu rozpowszechniania działań, wyników i osiągnięć projektu na poziomie lokalnym oraz zaangażowania innych instytucji edukacyjnych w odpowiednich regionach.

Zorganizowany zostanie konkurs studencki mający na celu zwiększenie motywacji uczniów, wsparcie możliwych wymian studenckich, pomoc w zrozumieniu związków między matematyką i dziedziną inżynierii, a także wykorzystanie i umocnienie wiedzy uzyskanej z kursu on-line. Wszyscy studenci biorący udział w programie będą mieli możliwość wzięcia udziału w konkursie. Najlepsi 3 uczniowie z każdej instytucji (razem 18) zostaną zaproszeni do wzięcia udziału w finałowym konkursie w Portugalii.

Wiecej o projekcie można przeczytać na stronie Funduszu Erasmus + : [Project Card](#).

Stworzona została również strona www Projektu <https://sites.google.com/tktk.ee/engimath/home>

oraz strona na facebook-u : <https://www.facebook.com/engimath/>

